idw - Informationsdienst Wissenschaft
Nachrichten, Termine, Experten

Pressemitteilung

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH, DFKI
Franziska Martin, M.A.

02.12.2011
http://idw-online.de/de/news454304

Forschungsprojekte, Kooperationen
Elektrotechnik, Informationstechnik, Maschinenbau, Umwelt / Ökologie, Verkehr / Transport
überregional

Elektromobilität soll robuster werden – DFKI-Forschungsbereich CPS beteiligt sich an RESCAR 2.0

Knappe Ressourcen, belastete Umwelt – dennoch möchten wir mobil bleiben. Auf Dauer führt dabei kein Weg an der elektromobilen Gesellschaft vorbei. Deutschlands Automobilindustrie kann hier eine Vorreiterrolle einnehmen. Das gelingt aber nur, wenn die Anwendungen im Bereich Elektromobilität zuverlässig funktionieren. Im Verbundprojekt RESCAR 2.0 haben sich jeweils sechs Kooperationspartner aus Wirtschaft und Wissenschaft zum Ziel gesetzt, ein Verfahren zu entwickeln, in dem Robustheit erstmals als Zielgröße für den Entwurf genau spezifiziert und während des gesamten Entwicklungsablaufs von Anfang an bis zur Verifikation berücksichtigt wird.

Der Projektname RESCAR 2.0 steht dabei für „Robuster Entwurf von neuen Elektronikkomponenten für Anwendungen im Bereich Elektromobilität". In dem Projekt werden Methodiken und Standards entwickelt, um die Robustheit und Zuverlässigkeit des Gesamtsystems „Elektroauto" vorhersagen und garantieren zu können. Dadurch können zukünftig Elektroautos mit jenem Vorsprung an Sicherheit, Zuverlässigkeit und Komfort ausgestattet werden, mit dem sich heute schon deutsche Hersteller erfolgreich vom Wettbewerb abheben.

Im Forschungsbereich „Cyber-Physical Systems" (CPS) des DFKI unter der Leitung von Prof. Dr. Rolf Drechsler konzipieren Wissenschaftler im Rahmen von RESCAR 2.0 Analysen zur akkuraten Einschätzung des Zeitverhaltens der elektronischen Komponenten. Dies ist von besonderer Bedeutung, wenn es darum geht, das Zusammenspiel der vielen verbauten Elemente zu optimieren und somit die Zuverlässigkeit des Gesamtsystems zu steigern.

RESCAR 2.0, an dem jeweils sechs Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft zusammen arbeiten, wird mit insgesamt 6,5 Mio. € vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Aus der Industrie sind an dem Projekt folgende Firmen beteiligt: AUDI AG, BMW AG (assoziierter Projektpartner), ELMOS Semiconductor AG, Forschungszentrum Informatik (FZI), Infineon Technologies AG sowie die Robert Bosch GmbH. Wissenschaftliche Partner sind: Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI), Fraunhofer Institut für Zuverlässigkeit und Mikrointegration Berlin, Fraunhofer Institut für Integrierte Schaltungen Dresden, Technische Universität Dresden, Leibniz Universität Hannover und die Eberhard Karls Universität Tübingen. Die Projektkoordination liegt bei Infineon. Das Projekt läuft bis zum 31.01.2014.

Über das Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI):
Das Deutsche Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH (DFKI) mit Sitz in Kaiserslautern, Saarbrücken und Bremen sowie einem Projektbüro in Berlin hat sich seit der Gründung 1988 zum weltweit größten Forschungszentrum auf diesem Gebiet entwickelt. Aktuell forschen mehr als 400 Mitarbeiter aus 60 Nationen an innovativen Software-Lösungen mit den inhaltlichen Schwerpunkten Wissensmanagement, Cyber-Physical Systems, Robotics Innovation Center, Innovative Retail Laboratory, Institut für Wirtschaftsinformatik, Eingebettete Intelligenz, Agenten und Simulierte Realität, Erweiterte Realität, Sprachtechnologie, Intelligente Benutzerschnittstellen sowie Innovative Fabriksysteme. Das Finanzierungsvolumen lag 2010 bei ca. 36 Millionen Euro. Der Erfolg: über 50 Professoren und Professorinnen aus den eigenen Reihen und 57 Spin-Off-Unternehmen mit mehr als 1.300 hochqualifizierten

Arbeitsplätzen.

DFKI-Kontakt:
Dr. Stephan Eggersglüß
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)
Cyber-Physical Systems
Enrique-Schmidt-Str. 5
28359 Bremen
Tel.: +49 (0)421 218-64275, Fax: +49 (0)421 218- 98 64275
E-Mail: Stephan.Eggersgluess@dfki.de
Internet: http://www.dfki.de

DFKI-Pressekontakt:
Franziska Martin, M.A.
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)
Cyber-Physical Systems
Enrique-Schmidt-Str. 5 (Cartesium)
28359 Bremen
Tel.: +49 (0)421 218-64255, Fax: +49 (0)421 218-98 64255
E-Mail: Franziska.Martin@dfki.de
Internet: http://www.dfki.de

URL zur Pressemitteilung: https://portal.edacentrum.de/rescar/

URL zur Pressemitteilung: http://www.dfki.de/cps